
PLANES AMBIENTALES DE LAS UNIVERSIDADES DE MÉXICO, CON ÉNFASIS EN LA REGIÓN SURESTE

Magnolia SOLÍS LÓPEZ,
María Adelina SCHLIE GUZMÁN, Joel MOREIRA ACOSTA
y Brenda Guadalupe ALFARO DOMÍNGUEZ
Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, México

RESUMEN

*Este trabajo presenta una revisión prospectiva de los planes ambientales universitarios del país, con el propósito de conocer su trascendencia. Se realiza una exploración de los elementos contextuales de cada uno de ellos, utilizando diferentes fuentes de información, así como un análisis, enfatizando la importancia de la posición que tienen las universidades con sus planes ambientales en la región sur sureste. Los trece planes ambientales universitarios que se analizan expresan que buscan impulsar el desarrollo sustentable en las IES y la sociedad. Constituyen una herramienta de gestión para intervenir positivamente en la construcción y mejoramiento del cuidado del ambiente. Este documento presenta de forma gráfica los elementos esenciales de dichos planes, de acuerdo con la catalogación de la ANUIES, para tener un acercamiento a los elementos que los componen. **Palabras clave:** sustentabilidad, universidades, planes ambientales universitarios.*

ENVIRONMENTAL PLANS OF THE UNIVERSITIES OF MEXICO. EMPHASIS ON THE SOUTHEAST REGION

ABSTRACT

This work presents a prospective review of university environmental plans of the country, to know their significance. The contextual elements of each of them are explored, using different sources of information, and analyzed, emphasizing the importance of the position that universities have with their environmental plans in the south-southeast region. The thirteen university environmental plans analyzed seek to

promote sustainable development in HEIs and society. They constitute a management tool to intervene positively in the construction and improvement of the care of the environment. This document graphically presents the essential elements of said plans, following the ANUIES (National Association of Universities and Institutions of Higher Education) catalog, to have an approach to the elements that compose them.

Keywords: Sustainability, universities, university environmental plans.

INTRODUCCIÓN

En 1987, la Comisión Mundial de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo publicó el informe “Nuestro Futuro Común” (Our Common Future), elaborado por una Comisión encabezada por Harlem Brundtland, entonces primera ministra de Noruega. En este documento (también conocido como Informe Brundtland), se utilizó por primera vez el término desarrollo sostenible (o desarrollo sustentable), definido como el “desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer las capacidades que tienen las futuras generaciones para satisfacer sus propias necesidades” (Brundtland, 1987).

El informe parte de la idea central que “Medio ambiente y desarrollo no constituyen desafíos separados; están inevitablemente interligados. El desarrollo no se mantiene si la base de recursos ambientales se deteriora; el medio ambiente no puede ser protegido si el crecimiento no toma en cuenta las consecuencias de la destrucción ambiental”.

En 1990, las autoridades universitarias de diversas instituciones a nivel global firmaron en Francia la Declaración de Talloires (1994), en la cual se comprometieron a incorporar la sostenibilidad en la educación superior.

Las universidades acordaban ejercer las siguientes acciones:

- a. Despertar la conciencia en gobierno, industria, fundaciones y otras universidades, para encaminar a la sociedad hacia un futuro ambientalmente sostenible.

- b. Incentivar a la universidad para que se comprometa en todas sus actividades con temas relacionados con población, ambiente y desarrollo.
- c. Establecer programas que formen expertos en gestión ambiental, desarrollo sostenible, demografía y temas afines.
- d. Crear programas que desarrollen la capacidad de la universidad para enseñar el tema del ambiente a nivel de grado y posgrado.
- e. Ser un ejemplo de responsabilidad ambiental en todos sus programas.
- f. Asociarse con colegios de formación básica y media para capacitar a sus profesores.
- g. Trabajar con el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y otras organizaciones nacionales e internacionales para promover un esfuerzo universitario a nivel mundial.
- h. Establecer un Comité Directivo y un Secretario para continuar esta iniciativa y apoyarse en el cumplimiento de esta Declaración.

En 1992, la ciudad de Río de Janeiro fue la sede de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y Desarrollo (CNUCED). En ella, 178 países coincidieron en un conjunto de principios sobre medio ambiente y desarrollo denominado "Carta de la Tierra", la que fue signada junto con el Programa 21 (conocido como Agenda 21) y la Declaración de Principios Relativos a los Bosques.

En la Declaración de Río, el desarrollo sostenible se percibe en una base tridimensional: económica, social y ambiental, en tanto que la Agenda 21 es una lista detallada de asuntos que requieren atención, organizada cronológicamente, y 21 hace referencia al siglo XXI. (ONU, Agenda 21, 1992)

En la Agenda 21, el capítulo 36 fue dedicado al fomento de la educación, capacitación y la toma de conciencia, estableciendo tres

áreas de acción: a) La reorientación de la educación hacia el desarrollo sostenible, b) El aumento de la conciencia del público y; c) El fomento a la capacitación.

La educación ambiental se definió, desde ese entonces, como el resultado de una reorientación y articulación de las diversas disciplinas y experiencias educativas para facilitar la percepción integrada del ambiente, que busca la toma de conciencia respecto a los problemas ambientales, así como la puesta en práctica de varias acciones que contribuyan a la preservación del ambiente.

Paralelamente a la Cumbre de la Tierra, el Foro Global Ciudadano de Río 92 aprobó el Tratado de Educación Ambiental hacia Sociedades Sustentables y de Responsabilidad Global, el cual parte de señalar a la educación ambiental como un acto para la transformación social, y como un proceso de aprendizaje permanente, basado en el respeto a todas las formas de vida. (ONU, Cumbre de la Tierra, 1992)

Aunque la participación de algunos países desarrollados ha estado marcada por un compromiso débil en lo referente a la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, durante las reuniones cumbre organizadas por la OMS, **Río +5** (ONU, Cumbre para la Tierra +5, 1997), **Milenio** (ONU, Declaración del Milenio, 2000), **Tierra de Johannesburgo** (ONU, Cumbre de Johannesburgo, 2002), **Río +20** (ONU, Río +20. Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible, 2012) y, finalmente, **Desarrollo Sostenible** (UNESCO, Cumbre para el Desarrollo Sostenible, 2015), se ha subrayado que los tres componentes del desarrollo sustentable (el desarrollo económico, el desarrollo social y la protección del medio ambiente), son «pilares interdependientes que se refuerzan mutuamente». El triple resultado se basa en un conjunto de indicadores de desempeño con cuatro dimensiones básicas: Conservación, Desarrollo, Respeto y Democracia.

Así, los indicadores de sustentabilidad deben relacionarse con una visión global y las variables precisas en un cierto territorio, a fin de que los esfuerzos teóricos desciendan y permitan la comprensión y el desarrollo social. Estos indicadores se vuelven significativos en la medida que sirven para tomar decisiones con miras a mejorar la calidad de vida de las personas.

El consenso de cuáles deben ser los indicadores que señalen el avance de la sustentabilidad no es fácil, ya que hay que señalar que hoy existen más de 80 definiciones del concepto de Desarrollo Sustentable, dependiendo de los enfoques que se le asignan.

Pero, en términos generales, se puede afirmar que existen dos corrientes de pensamiento:

- La primera se focaliza en los objetivos de desarrollo para suministrar la riqueza necesaria para hacer inversiones, proteger y mantener el ambiente, la salud y el bienestar de cada individuo; que se concentre en aumentos a la productividad y no en el uso insustentable de los recursos naturales.
- La segunda se focaliza en los controles requeridos para minimizar el impacto dañino que causan las actividades humanas sobre el medio ambiente. Hace hincapié en la importancia de centrarse en la capacidad de la sociedad de resistir o de recuperarse de las alteraciones, tensiones y shocks, más que en su capacidad para producir bienes (Cardenas, 1998); (Verselli, 1998).

Aunque ambos enfoques comparten la necesidad de integrar los intereses económicos a los ecológicos, más allá de este aspecto básico, sus elementos comunes son más sutiles.

Así, encontramos que la sustentabilidad es un concepto dinámico que ha cambiado con el tiempo, la escala espacial, las preocupaciones de la época y el avance de la ciencia y la tecnología, por lo que se hace necesario un abordaje interdisciplinario con un conocimiento amplio de cómo funcionan los ecosistemas.

Más aún, la sustentabilidad, como un cuerpo geométrico con las dimensiones tradicionales (social, económica y ambiental), está evolucionando y hoy diferentes autores -dependiendo de su disciplina y sector- hablan de otras, como la académica, espiritual, arquitectónica, política, paisajística, entre otras, las cuales cobran importancia en función del contexto que se tiene y el rumbo que se le quiere dar a la sustentabilidad (Gutiérrez y Martínez, 2009).

Si la base conceptual es el reconocimiento que los recursos naturales del mundo son finitos y las limitaciones biofísicas del planeta, el mayor desafío es el cambio de conciencia en los patrones de consumo, no pudiendo prevalecer la lógica del mercado sobre la lógica de las necesidades. (Ferraz, Marques y Skorupa, 2003)

Un aspecto necesario para lograr el desarrollo sustentable es comprender las vinculaciones entre los aspectos social, ecológico y económico de nuestro mundo. Ello obedece a que, en general, el comportamiento de un sistema está determinado por las vinculaciones causales entre variables y por las variaciones en los valores de las variables mismas.

Por ello, es conveniente usar un enfoque sistémico en la observación de los fenómenos, considerando que los resultados no son necesariamente predecibles y que nuestras actividades pueden “forzar” al sistema a adoptar una forma de comportamiento totalmente nueva -que podría incluir el colapso- nunca antes vista (Holling, Clark y Munn, 1986).

En los últimos años, se ha evolucionado en la agenda ambiental y de desarrollo sustentable. Tal vez más lento de lo que se quisiera, pero hay avances significativos que comprenden el desarrollo conceptual y científico, de institucionalidad, de diseño de políticas públicas, de educación y movimientos ciudadanos, de gestión ambiental, así como en los instrumentos de medición del progreso hacia el desarrollo sustentable.

Todos estos procesos se han ido re-alimentando, aunque sus resultados no pueden desbordar los límites y debilidades institucionales que se reflejan en la disponibilidad de recursos para la investigación y el desarrollo, así como en las dificultades derivadas de su doble condición de potenciadores y objetivadores de la eficacia de la política pública y del compromiso ciudadano en la forja de la sostenibilidad

LA SUSTENTABILIDAD EN LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR EN MÉXICO

Existe un consenso en el importante papel que juega la educación superior en la adopción de una cultura de la sustentabilidad, por lo que sus instituciones deben procurar cambios en los modelos educativos, para afianzar una educación transformadora, que den prioridad al aprendizaje social y coadyuven a profundizar la comprensión de la noción de desarrollo sustentable. (Axelsson, Sonesson y Wickenberg, 2008)

En 1985, el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) reconoció la importancia de la educación y de la investigación ambiental, ya que las IES juegan un papel relevante en la generación y transmisión del conocimiento. Por lo que, en 1992, en el Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental, se presentó la necesidad de integrar la problemática ambiental a la curricula, ya que esto ayudaría a impulsar una nueva cultura en formación ambiental entre los estudiantes.

Una de las instituciones pioneras sobre la educación para la sustentabilidad fue el Instituto Politécnico Nacional (IPN), donde ya que desde 1984 se desarrolló el Proyecto Interdisciplinario sobre Medio Ambiente y Desarrollo Integrado (PIMADI), cuya misión fue realizar procesos educativos a nivel posgrado, desarrollar investigación, difusión y servicios en favor del medio ambiente y el desarrollo sustentable con un enfoque interdisciplinario. Durante 1996 el proyecto se reformó y amplió, creándose el Centro de Investigación y Estudios sobre Medio Ambiente y Desarrollo (CIEMAD).

La Universidad Autónoma de México es una de las instituciones más adelantadas, con su Programa Universitario de Medio Ambiente (PUMA). La Universidad de Guadalajara se propuso introducir a nivel curricular la educación ambiental en sus programas de licenciatura.

Otros ejemplos de universidades que han desarrollado programas académicos y/o de investigación en temas ambientales son las universidades de Colima, Guanajuato, Las Américas (Puebla), Estado de México, Baja California, Agraria Antonio Narro, Chapingo, Na-

yarit y Nuevo León, así como el Instituto Politécnico Nacional y el Instituto Tecnológico de Sonora, entre otras. (Sánchez, 1997)

El Consorcio Mexicano de Programas Ambientales Universitarios para el Desarrollo Sustentable (Complexus) está integrado por 15 universidades, entre las que participan: Universidad de Baja California, Universidad Autónoma de Coahuila, Universidad Autónoma del Estado de México, Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Universidad de Colima, Universidad de Guadalajara, Universidad de Guanajuato, Universidad Iberoamericana-Ciudad de México, Universidad Iberoamericana-Puebla, Universidad La Salle (ECOULSA), Universidad Tecnológica de León, Universidad Autónoma del Estado de Morelos, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Universidad Politécnica de Aguascalientes y Universidad Veracruzana.

Complexus, entre sus objetivos, propone mejorar el trabajo académico en materia ambiental y de sustentabilidad, fomentando la creación de programas ambientales de alcance institucional que promuevan la creación y el fortalecimiento de sistemas de manejo ambiental al interior de las IES.

Promueve que, entre sus integrantes, se establezcan programas que propicien el desarrollo de conocimientos, aptitudes, competencias, habilidades, valores y actitudes necesarias en materia del desarrollo sustentable, para que el educando y la sociedad se conviertan en beneficiarios directos de un proceso formativo de alta calidad.

Incluir el concepto de la sustentabilidad en las instituciones de educación superior demanda cambios radicales. Para lograr un futuro más sustentable, las universidades no sólo tendrán que incorporar prácticas de cuidado, ahorro y protección de los recursos naturales o incluir en el currículum escolar asignaturas de contenido ambiental o de sustentabilidad, sino también ofrecer un entorno que integre sensibilidad, conocimientos, capacidades y valores que fortalezcan a los universitarios para alcanzar metas de una mejor calidad de vida y respeto entre todas las formas de vida. (Gutiérrez y Torres, 2010)

Mientras unas universidades asumen la sustentabilidad desde un punto de vista macro -esto es, atendiendo a las recomendaciones de declaraciones internacionales sobre el tema-, otras adoptan un en-

foque micro, mediante la creación de políticas institucionales de sostenibilidad ajustadas a su situación particular.

Por ello, es necesario tomar medidas concretas en diversas esferas, a fin de alcanzar la sustentabilidad: la gestión operativa sustentable, la investigación académica sustentable, la promoción del conocimiento del medio ambiente, la responsabilidad ética y moral, la cooperación entre universidades y países, el desarrollo de planes de estudio interdisciplinarios, así como asociaciones con los gobiernos, las organizaciones no gubernamentales y las industrias. (Wright, 2002)

En las universidades, la sustentabilidad no debe verse únicamente como un programa o proyecto, sino más bien deben ser modelos en los cuales se integren a todos los actores y procesos de la universidad, para que exista un cambio de cultura en educación ambiental y así poder apoyar a disminuir los problemas ambientales en la sociedad.

METODOLOGÍA

El presente trabajo es una investigación prospectiva que incluye información teórico-cualitativa desde el año 2000 hasta el 2015. Se orientó a obtener información descriptiva relevante documentada, que permitió ordenar, agrupar y sistematizar la información encontrada. Se realizó un análisis y una síntesis para profundizar el conocimiento y las cualidades de los planes ambientales de las instituciones de educación superior y su interpretación. Asimismo, se conocieron las diferentes etapas y el desenvolvimiento de la sustentabilidad.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En diciembre del año 2000, en el XIV Consejo de Universidades Públicas e Instituciones Afines (CUPIA), se aprobó el Plan de Acción para el Desarrollo Sustentable en las Instituciones de Educación Superior (IES), por el Centro de Educación y Capacitación para el Desarrollo Sustentable (CECADESU) de la Semarnat, por la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) y por el Consorcio Mexicano de Programas Ambientales Universitarios para el Desarrollo Sustentable (Complexus).

Dicho plan es una suma de propuestas sobre educación, política ambiental y desarrollo sustentable, que orienta los rumbos fundamentales para fortalecer el trabajo ambiental en las IES. Esto dio como resultado la constitución de Complexus, el cual está integrado por 15 universidades mexicanas.

Cuadro 1. Universidades que participan en COMPLEXUS.		
No.	Nombre de la Universidad	Nombre del Programa
1	Universidad de Baja California	Programa Ambiental Universitario
2	Universidad Autónoma de Coahuila	Agenda Universitaria Ambiental "AUA-UA de C"
3	Universidad Autónoma del Estado de México	Programa de Protección al Medio Ambiente (PPMA)
4	Universidad Autónoma de San Luis Potosí	Agenda Ambiental
5	Universidad de Colima	Centro Universitario de Gestión Ambiental
6	Universidad de Guadalajara	Plan Universitario para la Sustentabilidad (PLUS)
7	Universidad de Guanajuato	Programa Institucional de Medio Ambiente (PIMAUG)
8	Universidad Iberoamericana-Ciudad de México	Programa de Medio Ambiente
9	Universidad Iberoamericana-Puebla	Programa Interdisciplinario en Desarrollo Sustentable y Medio Ambiente (PIDSMA)
10	Universidad La Salle (ECOULSA)	Programa de Ecología y Medio Ambiente
11	Universidad Tecnológica de León	Sistema de Gestión Ambiental (SMA) y Educación para la Sustentabilidad (EPS)
12	Universidad Autónoma del Estado de Morelos	Programa de Gestión Ambiental Universitario (PROGAU)
13	Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo	Plan Ambiental Institucional (PAI)

14	Universidad Politécnica de Aguascalientes	Programa Ambiental Universitario (PAU)
15	Universidad Veracruzana	Plan Universidad Sustentable

Las universidades son instituciones generadoras de conocimiento por excelencia; por su vocación de trabajo intelectual, los académicos y estudiantes están por lo general a la vanguardia de los acontecimientos nacionales y mundiales, en lo político, social, económico y ambiental. La aplicación de ese conocimiento, de manera que podemos aprender del pasado y aplicarlo en el futuro, con el fin de lograr metas, es vital para mejorar la calidad de vida, contribuir al desarrollo, reducir la pobreza y proteger nuestros recursos naturales, lo cual constituye la aspiración principal de la sustentabilidad. (Gutiérrez y Torres, 2010)

Ante esta declaración, no se explica por qué únicamente participan 15 instituciones en este Consorcio, cuando la ANUIES tiene afiliadas a 179 universidades.

La Dra. María Teresa Bravo, con participación del Instituto Nacional de Ecología de la SEMARNAT, de la ANUIES y del IISUE UNAM, presenta en su libro "Los Planes Ambientales en la Educación Superior en México. Construyendo sentidos de sustentabilidad del 2002-2007", el trabajo realizado por las universidades y con su asesoría, a fin de construir 36 Planes Ambientales Universitarios, acordes con las necesidades y oportunidades de acción de cada institución. En su libro, éstos fueron organizados por regiones, como las contempla la ANUIES a nivel nacional: Región Noroeste, Región Noreste, Región Centro Occidente, Región Metropolitana, Región Centro Sur y Región Sur Sureste, que a continuación se mencionan.

De las 35 universidades que participaron en este proyecto, tres de ellas son integrantes de Complexus: Universidad de Guadalajara, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo y Universidad Veracruzana.

Con esta información se realizó un análisis de los Planes Ambientales de las IES de la región sur sureste, con el propósito de tener un acercamiento de cómo están planteados los planes ambientales

y sus diferentes programas de las 13 universidades de la región sur sureste.

Cuadro 2. Planes Ambientales Universitarios en la región sur sureste.				
No.	IES	Nombre de los Planes Ambientales	Objetivo	Declarado en la Misión Institucional
1	UNACH	Plan Ambiental Institucional-UNACH	Cuenta con un documento rector que establece los lineamientos generales dirigidos a promover la incorporación de conocimientos y valores pro ambientales en la formación de los universitarios, así como a fomentar en la sociedad el cuidado y la preservación del medio ambiente y sus recursos, a través de las funciones sustantivas de la universidad, para contribuir al desarrollo sustentable.	SI
2	UADY	Programa Institucional de Medio Ambiente (PIMA)	El Programa Institucional de Medio Ambiente tiene como objetivo analizar los problemas ambientales de la región, y contribuir en su prevención y solución, mediante acciones estratégicas de docencia, investigación y extensión.	SI

No.	IES	Nombre de los Planes Ambientales	Objetivo	Declarado en la Misión Institucional
3	UV	Plan Maestro para la Sustentabilidad de la Universidad Veracruzana	Aplicar las políticas académicas y administrativas que procedan de acuerdo con la normatividad vigente, a fin de poner en marcha el sistema de manejo ambiental de la Universidad Veracruzana, así como fortalecer la dimensión ambiental de la sustentabilidad en sus funciones sustantivas de docencia, investigación y vinculación.	SI
4	UQROO	Programa Ambiental Institucional (PAMI) Ya'ax úurich	Promover y conducir acciones orientadas a impulsar el desarrollo sustentable y fomentar una cultura ambiental en beneficio de la comunidad universitaria, así como de la sociedad en general, con un enfoque de integración.	NO
5	UJAT	Juchimán, Verde y Oro. Programa Ambiental para el Desarrollo Sustentable (PRAUJAT)	Instituir capacidades humanas, materiales y administrativas para el diseño, desarrollo y gestión del Programa Ambiental para el Desarrollo Sustentable de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. Desarrollar estrategias, acciones y mecanismos de operación en la institución, para llevar a cabo las actividades del Programa Ambiental para el Desarrollo Sustentable.	NO

No.	IES	Nombre de los Planes Ambientales	Objetivo	Declarado en la Misión Institucional
6	ECOSUR	Plan Ambiental PAECOSUR	No tiene Objetivo General, pero sí Misión	NO
7	ITORIZABA	Plan Ambiental Institucional	Propiciar y favorecer acciones en materia de educación, capacitación, comunicación y difusión en el área ambiental tendiente al desarrollo sustentable del I. Orizaba y su entorno, al vincular las actividades con autoridades, instituciones académicas (regionales, estatales, nacionales e internacionales) y de investigación, organizaciones civiles y militares (en el ámbito ecológico), así como con la sociedad en general.	NO
8	ITCAMPECHE	Plan Ambiental Tecnológico: Por un futuro sustentable	No tiene Objetivo General, pero sí Objetivos Estratégicos	NO

No.	IES	Nombre de los Planes Ambientales	Objetivo	Declarado en la Misión Institucional
9	UNACAR	Programa Universitario de Educación para el Desarrollo Sustentable (PUEDES)	Incorporar la perspectiva ambiental y de desarrollo sustentable mediante la compilación, promoción e impulso de estrategias y acciones encaminadas a aumentar la calidad de vida, mediante el equilibrio y respeto entre las personas y el entorno, a través de la participación de la comunidad estudiantil, académica y administrativa.	SI
10	UNICACH	Plan Ambiental Universitario (PAU)	No tiene Objetivo General, pero sí Objetivos Específicos	SI
11	UACAM	Programa Ambiental Institucional	No tiene Objetivo General	SI
12	UPVER	YOLISTLI Agenda Ambiental	No tiene Objetivo General	NO
13	ITMINA	“Meta Ambiental” Movimiento Estratégico del ITM para el Mejoramiento Ambiental	No tiene Objetivo General, pero sí Misión	NO

Haciendo búsquedas de las misiones institucionales de estas universidades, descubrimos que siete universidades no declaran en su misión algún término relacionado con cuidado del ambiente, sustentabilidad o desarrollo sustentable. Así mismo, seis de ellas no tienen en el Plan Ambiental señalado el Objetivo General, el cual es un elemento central, ya que marca el rumbo de lo que se quiere realizar.

A continuación expondremos los elementos que contiene cada Plan Ambiental en las universidades de la región sur sureste.

Cuadro 3. Elementos que contienen los planes ambientales de las universidades de la región sur sureste.													
CONTENIDO	INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR												
	UNACH	AUDY	UV	UQROO	UJAT	ECOSUR	ITORIZABA	ITCAMPECHE	UNACAR	UNICACH	UACAM	UPNVER	ITMINA
Antecedentes						X		X		X			
Justificación		X	X	X		X		X	X		X		
Misión	X	X	X			X		X				X	X
Visión	X		X										X
Marco Conceptual			X	X					X		X		
Marco de Referencia				X					X	X	X		
Diagnóstico Nacional	X					X	X						
Diagnóstico Estatal	X			X		X	X	X	X	X			
Diagnóstico Institucional	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X

Políticas Ambientales Institucionales		X					X				X		
Objetivo General	X	X	X	X	X		X	X					
Objetivos Particulares	X	X	X				X						
PLAN													
Líneas Estratégicas	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X		X
a) Objetivos	X	X		X	X	X	X			X			
b) Objetivos Específicos o Estrategias	X			X		X	X	X		X	X		
c) Proyectos o Programas		X	X			X		X	X	X	X		
d) Actividades o Acciones						X	X		X				
e) Metas	X			X			X	X					X
f) Presupuesto				X						X			
g) Cronograma					X	X	X	X	X				
Mecanismos de Evaluación	X	X				X	X	X		X	X		
Organización	X	X				X	X	X			X		X
Mecanismos de Implementación	X							X				X	X
Modelo				X		X	X				X	X	
Financiamiento		X											
TOTAL	14	12	9	12	4	15	15	13	9	9	10	4	8

Los 13 planes ambientales universitarios expresan que buscan impulsar el desarrollo sustentable en las IES y la sociedad. Constituyen una herramienta de gestión para intervenir positivamente en la construcción y mejoramiento del cuidado del ambiente. De acuerdo con la metodología, existen 25 elementos que constituyen la construcción de los planes ambientales y son el Colegio de la Frontera Sur, el

Instituto Tecnológico de Orizaba y la Universidad de Autónoma de Chiapas las instituciones que tienen en sus planes 15 y 14 elementos que les dan sustento, mientras que la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco y la Universidad Pedagógica de Veracruz únicamente tienen cuatro elementos.

CONCLUSIONES

En nuestro país, la educación superior está dividida por nueve subsistemas que conforman un total de 714 instituciones públicas de educación superior, las cuales atienden una matrícula de 3,882,625 alumnos. Están incorporados 352,007 profesores, más 111 universidades privadas que atienden aproximadamente una matrícula de 550,000 jóvenes. Si estas instituciones tuvieran como prioridad la sustentabilidad, responderían a la problemática socio ambiental.

En el caso de Complexus, es necesario dar mayor énfasis a la integración de más universidades interesadas en la problemática ambiental, para generar los grandes ejes y políticas nacionales en la materia, y buscar la cooperación y colaboración entre las universidades, para enfrentar juntas los problemas globales e involucrar a los actores clave que tienen poder de decisión, con la finalidad de darle solución a dichos problemas.

En el análisis de los planes ambientales de la región sur sureste, en la mayoría de los casos, su concepción, implementación y resultados no responden favorablemente al objetivo que plantearon. Se observa un listado de ideas y buenas intenciones, pero no están apegadas a la realidad, lo cual hace que carezcan de programas y acciones específicas que permitan generar las transformaciones necesarias para las universidades.

Asimismo, únicamente en tres de sus planes mencionan una política ambiental, y está planteada en forma de listado, lo cual parece más bien estrategias. La política es la que dicta una actividad que orienta en la toma de decisiones y nos permite alcanzar ciertos objetivos, para ir haciendo una cultura en la cual se formalicen las acciones.

Lo que llama la atención es que los planes no cuentan con un presupuesto destinado para ellos. Ningún plan puede funcionar si

no está declarado en la Misión de la institución, o que no esté en los Planes de Desarrollo Institucionales (PDI), porque no tendrían programas para asignarles recursos. Únicamente estarán declarados en papel.

Por otro lado, los planes ambientales debe contener, como mínimo –según Juan Manuel Rubio, consultor–, Misión, Visión, Valores, Análisis de la Situación Actual, Diagnóstico, Objetivos Generales o Estratégicos, Plan de Acción, Presupuesto, Seguimiento y, lo más importante, Evaluación.

Es importante que, para la elaboración de los planes ambientales universitarios, primeramente se realicen los diagnósticos necesarios para conocer la realidad de las problemáticas y tomar en cuenta la participación de la comunidad universitaria, para que ésta se comprometa.

BIBLIOGRAFÍA

- AXELSSON, H.; SONESSON, S. y WICKENBERG, P. (2008). Why and How do Universities Work for Sustainability in Higher Education (HE). *I.J. Higher Ed.* 9(4). 469-478.
- BRAVO, M.T. (2012). Los Planes Ambientales en la Educación Superior de México. Construyendo Sentidos de Sustentabilidad (2002-2007). México: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat), Instituto Nacional de Ecología (INE), Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). 1-569
- BRUNDTLAND, G.H. (1987). Informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (Comisión Brundtland): Nuestro Futuro Común. New York: Comisión Brundtland.
- CÁRDENAS, J.L. (1998). Definición de un marco teórico para comprender el concepto del Desarrollo Sustentable. *Boletín IN VI*, 13 (3). 20.
- COMPLEXUS (2008). Consorcio Mexicano de Programas Ambientales Universitarios para el Desarrollo Sustentable. Recuperado 2013, de <http://www.complexus.org.mx/>

- CUMBRE DE LA TIERRA, RÍO (1992). Recuperado 2014, de <http://www.dse.go.cr/es/o2ServiciosInfo/legislacion/PDF/Planificaci3n/OCIC/Cumbred>
- DECLARACIÓN DE TALLOIRES (1991). Transcripción en línea. Recuperado 2013, de <http://www.jmarcano.com/educa/docs/talloires.html>.
- FERRAZ, J.M.; MARQUEZ, J.F. y SKORUPA, L.A. (2003). As dimensões de sustentabilidade e seus indicadores. São Paulo: Embrapa Meio Ambiente.
- GUTIÉRREZ, B.B. y MARTÍNEZ, R.M. (2009). Dimensiones de Sustentabilidad en las Instituciones de Educación Superior. Propuesta para un Centro de Investigación. Revista de la Educación Superior, XXXVIII (152). 113-124. México.
- GUTIÉRREZ, R.G. y TORRES, J.G. (2010). La Sustentabilidad en las Instituciones de Educación Superior: Una Visión Holística. Monterrey, México: LA&GO Ediciones S.A. de C.V.
- HOLLING, C.; CLARK, W.C. y MUNN, R.E. (1986). The Resilience of Terrestrial Ecosystems: Local Surprise and Global Change. Sustainable Development of the Biosphere. Cambridge.
- ONU (1992). Departamento de Asuntos Económicos y Sociales. Obtenido de División de Desarrollo Sustentable: <http://www.un.org/spnsh/esa/sustdev/agenda21/agenda21sp-chapter36.htm>
- ONU (2002). Proclamación de la Década de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible. Resolución 57/254 aprobada por la Asamblea General de las Naciones Unidas el 20 de diciembre de 2002. ONU.
- SÁNCHEZ, SOLER Ma.D. (1997). La educación superior mexicana en materia ambiental. Memorias Técnicas XI Congreso Nacional. Ingeniería Sanitaria y Ciencias Ambientales. Zacatecas, Zac., México.
- SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES (2000). Acciones ambientales de las IES en México en la perspectiva del desarrollo sustentable: Antecedentes y situación actual. México, D.F.: Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior. Dirección de Servicios Editoriales.
- SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES (2002). Informe de la situación del medio ambiente en México. Recuperado 2013, de www.semarnat.gob.mx

SOLÍS L., M.; SCHLIE G., M.A.; MOREIRA A., J. y ALFARO D., B.G.

VERSELLI, A. (1998). Sustainable Development and the Freedom of Future Generations. Sustainability: Dynamics and Uncertainty. Londres.

WRIGHT, T. (2007). Developing Research Priorities with a Cohort of Higher Education for Sustainability Experts. International Journal of Sustainability in Higher Education, 8(1), 34-43.

Magnolia SOLÍS LÓPEZ

Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas.
Dra. en Ciencias en Desarrollo Sustentable. Personal Administrativo.
Línea de Investigación: Sustentabilidad.
Correo E.: magnolia.solis@unicach.mx

María Adelina SCHLIE GUZMÁN

Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas. Dra. en Ciencias Biológicas.
Investigadora de Tiempo Completo del Instituto de Ciencias Biológicas.
Línea de Investigación: Biodiversidad y Calidad de Vida.
Correo E.: adelina.schlie@unicach.mx

Joel MOREIRA ACOSTA

Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas. Dr. en Ingeniería.
Investigador de Tiempo Completo del Instituto de Investigación e Innovación de Energías Renovables.
Línea de investigación: Investigación y Desarrollo Tecnológico en Energía y Sustentabilidad.
Correo E.: Jmoreira23@yahoo.com.mx

Brenda Guadalupe ALFARO DOMÍNGUEZ

Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas.
Licenciatura en Ingeniería Ambiental
Correo E.: brenda.alfaro@unicach.mx